מצא מספר בן 6 ספרות אשר אם נכפילנו ב־2, 3, 4, 5 או 6, נקבל גם כן מספר בן 6 ספרות, שהן אותן 6 הספרות של המספר המקורי, אם כי בסדר שונה, כמובן.

PASCAL פסקל

[CDC ה־ של PL1 ה־]

```
PROGRAM SIX (OUTPUT);
VAR N : 2 . . 6;
      X : 100000 . . 166666;
      Y : INTEGER;
      GOOD : BOOLEAN;
      S, T : SET OF 0 . . 9;
PROCEDURE DIGITIZE (Z : INTEGER);
VAR I : 1 . . 6;
BEGIN S : = [ ];
      FOR I : = 1 TO 6 DO
BEGIN
         S : = S + [Z MOD 10];
         Z : = Z DIV 10
      END
END (* DIGITIZE *);
PROCEDURE CHECK;
BEGIN T : = S;
      DIGITIZE (Y);
      GOOD : = (S = T)
END (* CHECK *);
BEGIN (* MAIN PROGRAM *)
      FOR X : = 100000 TO 166666 DO
BEGIN DIGITIZE (X);
         FOR N : = 2 TO 6 DO
         BEGIN
            Y : = N * X;
            CHECK;
            IF NOT GOOD THEN N : = 6
         END;
         IF GOOD THEN WRITELN
         (X, 2 * X, 3 * X, 4 * X, 5 * X, 6 * X)
      END
END.
```